

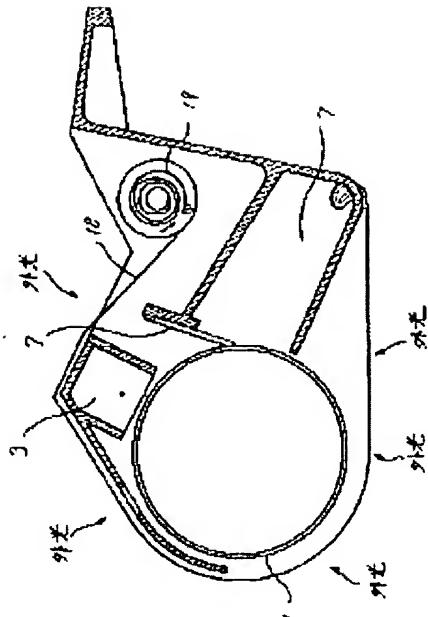
PROCESS KIT

Patent number: JP63194271
Publication date: 1988-08-11
Inventor: TSUCHIDA NOBUHIRO
Applicant: NIPPON ELECTRIC CO
Classification:
- **international:** B41L37/00; G03G15/00
- **European:**
Application number: JP19870026628 19870206
Priority number(s): JP19870026628 19870206

Abstract of JP63194271

PURPOSE: To obtain a small and simple process kit by incorporating one manually openable and closable image carrier light shielding sheet in the process kit.

CONSTITUTION: Since a photosensitive drum 1 is degraded when irradiated with the external light for a certain time, the photosensitive drum 1 must be shielded from light in case the drum 1 is left on the outside of a device but the process kit is made large-sized and complicated if plural automatically openable and closable light shielding covers are provided because of a wide light shielding range. Therefore, a light shielding function is realized by one light shielding sheet 18 and a spiral spring 19 for automatic storage. Since one light shielding sheet 18 which can be manually opened and closed as the light shielding means of an image carrier 1 is incorporated in the process kit where the image carrier 1, a cleaning means 7, and an electrifier 3 are constituted as one body and can be attached and detached, the process kit is miniaturized and simplified.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

④ 日本国特許庁 (JP) ⑤ 特許出願公開
 ⑥ 公開特許公報 (A) 昭63-194271

③ Int. Cl. 1
 G 03 G 15/00
 B 41 L 37/00

識別記号 101
 庁内整理番号 7635-2H
 7318-2C

④ 公開 昭和63年(1988)8月11日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全 3頁)

④ 発明の名称 プロセスキット

② 特願 昭62-26628

② 出願 昭62(1987)2月6日

③ 発明者 土田 悅弘 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内
 ④ 出願人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号
 ⑤ 代理人 斎理士 内原 道

明細書

1. 発明の名称

プロセスキット

2. 特許請求の範囲

電子写真方式を用いた印刷装置の像担持体とクリーニング手段と電極器とを一体で構成し着脱可能なとしたプロセスキットにおいて、像担持体の遮光手段として手動で開閉可能な一枚の遮光シートをプロセスキット内に内蔵することを特徴とするプロセスキット。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は像担持体とクリーニング手段と電極器を一体で構成したプロセスキットの像担持体の遮光方法に関する。

〔従来の技術〕

従来この種の遮光方法は機械に着脱する形、自

動的に開閉する機構の像担持体遮光カバーをプロセスキット内に有している。

〔発明が解決しようとする問題〕

上述した従来の遮光方法では像担持体の遮光部分が広く、遮光カバーが大きくなるため、

1) カバーの収納スペースが大きくプロセスキット及び装置本体が大きくなる。

2) カバーの開閉機構が複雑になる。

又、遮光カバーが複数で構成されるため、

1) カバーの開閉機構が複数となる。

2) カバーの枚数が増える。

等の欠点があった。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明はプロセスキット内に手動で開閉可能な一枚の像担持体遮光シートを内蔵することにより、従来の欠点をなくし、小さく簡素なプロセスキットを提供できる。

〔実施例〕

次に本発明について図面を用いて説明する。

第1図は本発明の印刷装置の概略図である。本

光ドラム1の回りに露出部2、帶電部3、現像ユニット4、及びスリーブ5、転写部6、クリーニングブレード7、イレースタンド8、トナー回収タンク9が配されている。帶電部3により感光ドラム表面は \ominus に帶電される。その後露出部2により感光ドラム表面に潜像を形成する。潜像はスリーブ5によりトナーで現像される。用紙走行メカニズムにより送られた用紙は転写部6によりトナーと逆極性に荷電され、感光ドラム上の現像が転写される。

用紙はヒーター13で加熱されたヒートローラ12とプレッシャーロール14で構成された定着部を通り、トナーが定着される定着後排出ローラ15、16によりスタッカー（図示せず）にスタッカされる。

一方転写後の感光ドラム表面には未転写トナーが付着しており、クリーニングブレード7でトナー回収タンク9にかき落とす。その後、イレースタンド8により次の帶電のため感光ドラム表面の残留電荷が落とされる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の印刷装置の概略図である。第2図は本発明のプロセスキットの構成図である。

1……感光ドラム、2……露出部、3……帶電部、4……現像ユニット、5……スリーブ、6……転写器、7……クリーニングブレード、8……イレースタンド、9……トナー回収タンク、10、11……セパレートローラ、12……ヒートローラ、13……ヒーター、14……プレッシャーロール、15,16……排出ローラ、17……フィードローラ、18……遮光シート、19……ラズ巻バネ。

代理人弁理士 内 塚



特開昭63-194271 (2)

第2図にプロセスキットの構成を示す。プロセスキットは感光ドラム1、帶電部3、クリーニングブレード7、トナー回収タンク9、遮光シート18、ラズ巻バネ19で構成される。

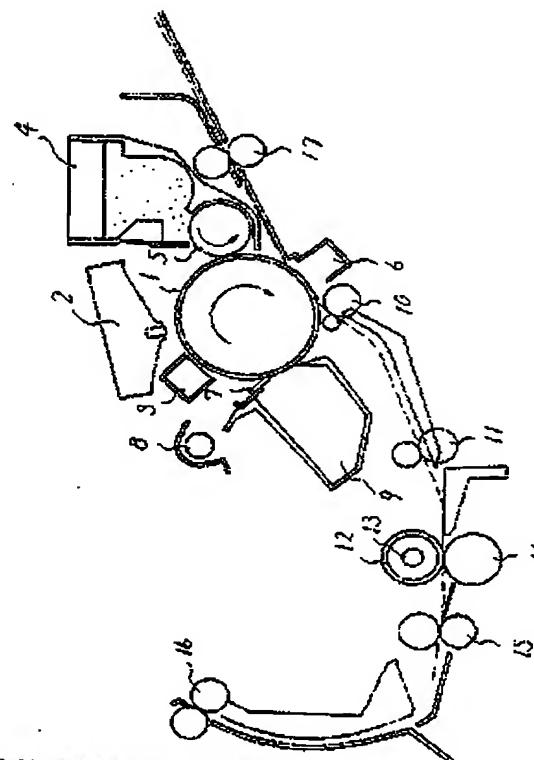
感光ドラムは外光がある時間あたると劣化するので装置外に放置する場合遮光する必要がある。遮光範囲が広いため従来の様に自動的に開閉する複数の遮光カバーを持つとプロセスキットが大型化し複雑になる欠点がある。

本発明は第2図の様に一枚の遮光シート18と自動収納のためのラズ巻バネ19で遮光機能を持たせることにより、小型化、簡素化された取り扱いの簡単なプロセスキットを提供できる。

【発明の効果】

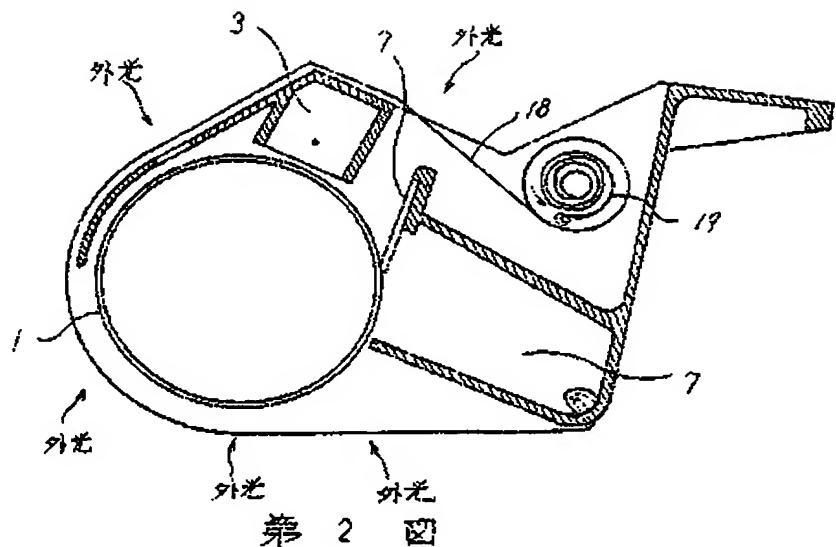
以上説明したように本発明は像担持体とクリーニング手段と帶電器を一体で構成し着脱可能としたプロセスキットにおいて像担持体の遮光手段として手動で開閉可能な一枚の遮光シートをプロセスキット内に内蔵することによりプロセスキットを小型化、簡素化できる効果がある。

第一回
第 1 図



BEST AVAILABLE COPY

特開昭63-194271 (3)



BEST AVAILABLE COPY

-611-